ANUL VI. No. 38. 15 OCTOMBRE 1865.

NATURA

JURNAL DE SCIINȚE.

ESE DE PATRU ORĬ PE LUNĂ

Prețul abonamentuluĭ:

Bucurescĭ. . . . 64 leĭ pe an
Districte . . . . 69 — —

REDACTORĬ:

Dr. C. ESSARCU și Lt. D. ANANESCU.

ABONAMENTELE

se fac la Redacțiă, Strada Seraphim, ce 'ĭ dice s'a Pensionatuluĭ No. 10, în dosul Coltzi, și la DD. Librarĭ.

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

«Ne se poco io vi dia, da imputar sono,
Chè quanto io posso dar, tuto vi dono.
Ariosto

Dacă pucin vĕ daŭ, nu sunt de imputat
Căcĭ cât pot da, tot vĕ daŭ.

«Popolul care are celle maĭ bune scholĭ este cel d'ânteiŭ dintre popuIi; daca nu este astădi va fi mâine.

(«Iules Simon» l'Ecole).

QUESTIA TRANSFORMĂRI SCHÓLEĬ DE MEDICINĂ ÎN FACULTATE

Tótă lumea a vorbit și vorbesce despre schóla de medicină din Bucurescĭ; pucinĭ însă îșĭ daŭ bine socotéla despre importanța și gravitatea acestuĭ institut din care es, saŭ sunt destinate a eși persóne al căror rol în societate este așa de grav: a ține, pînò la un óre care grad, în mâinele lor sănătatea și viața cetățenilor precum și salubritatea publică.

Nu ne propunem astă dată a intra în multe amăruntur asupra acesteĭ schóle; de vorbim acum cititorilor nostri despre questia transformăriĭ eĭ în facultate, este că Consiliul general al Instrucțiuniĭ publice s'a ocupat cu seriositate de dênsa și a ajuns la o conclusie ce a putut părea unora puçin satisfăcĕtóre.

Să stabilim maĭ ânteiŭ cu claritate modul cum questia a fost pusă în sînul comisieĭ învățămêntuluĭ superior care s'a ocupat de dînsa, și cum conclusia eĭ a fost susținută și în definitiv adoptatŭ de Consiliul general.

Datorim acésta publiculuĭ și maĭ, cu sémă DD. Doctori și profesori aĭ schóleĭ, care trebuiesc a sci tótă veritatea, cu atât maĭ mult cu cât avem pe de o parte onórea de a face parte din acest corp, iar pe de alta am luat o parte însemnată în decisiunile comisieĭ învățămentuluĭ superior al căria raportor am avut onóre a fi în sînul Consiliuluĭ general.

Ideea transformăriĭ schóleĭ de medicină în facultate a fost maĭ ânteiŭ admisă de toțĭ membri comisiuniĭ, însă eĭ n'aŭ putut să se uniască asupra moduluĭ cum se va opera acéstă transformare.

Duoĕ ideĭ aŭ fost în presență:

A se transforma schóla de odată și în totalitatea eĭ în facultate, și elevi actualeĭ scholi să fie și eĭ, în urma unor condițiĭ, transformațĭ în elevi de facultate.

Schóla, dupŏ acéstă opinie, ar fi trebuit să aibă de o dată patru ani de facultate.

Acéstă opinie a fost a directoruluĭ Schóleĭ D. D-r Davila ce făcea parte din comisiunea învățămêntuluĭ superior ș'a On. Consiliu permanent.

D. D-r Essarcu a emis o altă idee. Fidel

principuluĭ de atâtea ori exprimat în acest jurnal: *Natura non facit saltus*; fidel ideeĭ ce fusese deja admisă de tot Consiliul general, adicŏ: de a nu se face inovaţiĭ decât într'un mod *treptat* şi fără precipitaţie, D. D-r Essarcu era de părere de a se începe transformarea schólei în facultate în modul următor:

În anul acesta se va stabili anul ântêiu de facultate, care va începe cu o serie de scholari bine pregătiţĭ pentru a urma cursurile uneĭ facultăţĭ. Acest ântêiu an, în care se va aplica o programă elaborată conform cerinţelor uneĭ facultăţi, va înlocui primul an al scholeĭ actuale, care va înceta de a fucţiona în modul şi cu programa în fiinţă.

Cursurile din anul II şi III al actualeĭ schóle vor continua a se face anul acesta în condiţiile şi dupŏ programa care se află actualmente într'însele.

Anul viitor, se va stabili un al II-lea an de facultate cu o programă nouĕ, elaborată şĭ ea conform cerinţelor unei facultăţĭ, şi în care vor veni scholari anuluĭ I bine preparaţĭ, ca să pótă urma cursurile ce se vor stabili în acest an. Acest II an de facultate va înlocui II-lea an al schóleĭ care va înceta de a funcţiona. Şi aşa maĭ încolo până se va complecta şi constitui Facultatea întrégă, demnă de a purta acest titlu, demnă de a delibera cu autoritate diplome de doctor în medicină, demnă de a aspira a deveni un centru sciinţific şi medical care ar contribui mult a ne înălţa şi a ne crea o justă influenţă în ţerrile ce ne înconjióră, venind din aceste ţerri juni ca să 'şĭ formeze educaţia lor medicală, şi să dobîndescŭ o diplomă, al căria prestigiŭ să fi erecunoscut şi constatat, nu numaĭ în térra românéscă, dar în tot Orientul.

Nu ne propunem a areta avantagele saŭ desavantagele aceste opiniĭ, ţinem numaĭ a ḑice că aceste ideĭ s'aŭ făcut objecţiĭ, ce s'aŭ părut seriόse chiar acelluia care a emis'o şi resultatul deliberărilor comisieĭ a fost acesta: „Să se amâne âncŏ transformarea actualeĭ schóle în facultate, lăsând viitóreĭ sesiuni a Consiliuluĭ general să decidă questia.

Cu acéstă conclusie s'aŭ unit toţĭ membri comisieĭ şi chiar D. D-r Davila. Şi când raportorul comisieĭ susţinea acéstă conclusie în sînul Consiliuluĭ general, susţinea atât ideea sa cât şi ideea D-luĭ D-r Davila.

Şi când unul din on. delegaţĭ aĭ Consiliuluĭ permanent acusa pe raportorul comisieĭ învĕţămêntuluĭ superior de a 'şĭ fi schimbat ideea ce avusese asupra transformăriĭ schóleĭ în facultate era în erόre, pentru că raportorul susţinuse ideea posibilităţiĭ aceste transformărĭ, însă, neputându-se uni cu *modul* cum On. Consiliu permanent şi D. Davila înţelegea acéstă transformare, s'a unit cu ideea definitivă cu care în celle din urmă s'â unit....şi D. Davila adicŏ: amânarea aceste transformărĭ.

Şi când în urma persitenţeĭ acestuĭ onorabil delegat de a face pe Consiliul general a crede (cu tótă evidenţa demonstraţieĭ contrarie), că raportorul îşĭ schimbase opinia asupra transformăriĭ schóleĭ în facultate, raportorul a aruncat aceste cnvinte: „Chiar de aşĭ fi avut o altă opinie (ceea ce nu este) eu nu sunt însă din aceia sare se obstină a sta într'o idee, pe care, în urma uneĭ cugetărĭ mature şi uneĭ examinărĭ conscienţióse, o constată ca greşită şi neraţionabilă; când, ḑic, raportorul a aruncat aceste cuvinte, suntem siguri că a fost înţeles şi aprobat de toţĭ aceia care aŭ raţiunea şi consciinţa destul de luminată ca să admită, că nu trebuie nimenĭ să se îndărjéscă într'o opinie când o vede rea şi rătăcită, căcĭ:

„*Vaĭ cellor ce întru celle relle se vor îndîrjĭ.*

E.

CHRONICA ÎNVĔŢĔMÊNTULUÏ DIN STREINATATE.

Buletinul instrucţiunï publice din Francia Nr. din Octombriŭ, coprinde maï multe circularï ale d-luï Ministru Duruy de deosebită importanţă.

Ântêia circulară se adreséză la rectorï asupra înv̆eţământuluï limbilorŭ viï. D. Ministru prescrie că, spre a reînvĕţa limbile viï maï bine de cât pân' acum, să se grupeze eleviï nu dupŏ numĕrul claseï la care aparţin, dar dupŏ forţa lor reale.

Acésta s'a făcut, şi de nu ne înşelămŭ se face ânchĕ în gimnasile şi liceele nóstre pentru limba germană şi italiană. Acésta se făcé maï nainte şi pentru cea francesă, până a nu se face obligatoriă pe clase.

In Anglia, pre cât scim, sistema acésta merge şi maï departe; acolo eleviï nu sunt trimişï să mérgă la obiecte pe clasă, ci dupŏ sciinţa ce aŭ din fiiă-care.

— O altă circulară este o instrucţiune la rectoriï asupa învĕţĕmêntuluï sciinţific din licee. D. Ministru Duruy cere ca „invĕţementul sciinţelor in- „tim unit cu acel al litterelor, să fie dires ast-fel „ca să se desvolte progresiv facultatea raţionăreï.“

— O a patra circulară către prefecţï, e asupra moduluï de ficsare a numĕruluï maxim de elevï gratuiţï la învĕţĕmêntul primar.— Acéstă Circulară tinde în un mod fórte laudabil a face gratuită învĕţătură pentru cât maï mult. Ferice de ţerişóra nóstră, unde legï generóse o face gratuită pentru toţï de la o-laltă! —

— Ni se scrie dela *Florenţa*, cu data 14 Octombre.

„Mersul intrucţiuneï publice în Italia preocupă aşa de viŭ pre ministrul nostru şi pe public, precum, din Buletinul Schólelor ce aţï bine-voit a ne trimite, vĕḑurămŭ că preocup şi pre Români şi guvernamentul lor.

Cunósceţï póte că Ministrul Natoli a însărcinat o comisiune să studieze starea actuale a instrucţiuneï publice în Italia şi să propună mijlócele de înbunătăţire. Acéstă comisiune şï-a presentat raportul seŭ de curând. Écŏ pe scurt părerile acestėï comisiunï:

In privirea învĕţĕmêntuluï primarŭ, comisiunea crede că legea Minlstruluï Casati, din 1859 e bună, şi că cu pucine modificărï, se póte estinde la tot regatul. Se scie că legea Casati prevede ca şi legea D-stră, gratuitatea şi obligativitatea istrucţieï primare. Dup' astă lege statul dă Comunelor lipsita unele subsidiï anuali. Comisiunea propune că învĕţĕtoriï ce se numesc pe la comune, şi care se prepară în scólele normale inferióre, să fiă puşï, înainte de numire, sub direcţiunea unuï institutor esperimentat, spre a face practică. Comisiunea maï cere că pe viitor, verï ce elev intrat şi eşit din schólele normale să fiă *obligat* numaï de cât a servi ca învĕţător, sub grele penalităţï

Comisiunea propune în privirea *învĕţĕmêntuluï secundariï:* a) suprimarea distincţiuneï ce este între gimnasiï şi licee [1]; b) crearea a douŏ speciï de licee; unele sciinţifice, vor avea de basă învĕţĕmêntul matematicelor şi al sciinţilor naturale; cele-l-alte litterariï, vor avea de basă inventămêntul literariŭ clasicŭ. Totu'şï nicï liceuluï litterar nuï lipsesce partea sciinţelor necesariï educaţiuneï, nicï celuï sciinţific nu lipscesce partea litterară necesariă.

— Vĕ anunciŭ cu plăcere că Vegezzï Ruscala dorind a nu întrerumpe cursul seŭ de istoria Românilor la Universitatea din Turin, a preferit să renunţe a 'şï pune cadindatura sea la viitórele alegerï de deputaţï, căcï în cas d' a fi alesŭ, se vede obligat a părăsi Turinul şi a merge la Florençia.

T. S.

1) Şi noï o introduserămŭ próspetu în lege! —

DESPRE COMEŢĬ

Este o lege secretă a natureĭ umane d'a dori tot-d'auna să conóscă viitorul: tot ce este neprevĕdut şi extraordinar ne inspiră temere; nicĭ o dată bucurie, orĭ speranţe. Aşa în tóte ţerrile, în tóte epocele, aspectul straniu al unuĭ comet, slaba lumină a códeĭ, apariţiunea sa neasteptată, şi fărŏ veste pe firmament aŭ produs în spiritul populilor effectul uneĭ puterĭ îngrositóre, ameninţătóre pentru ordinea stabilită în creaţie, şi fiind că phenomenul ţine pucin, resultă d'aci credinţa că acţiunea sa trebue să fie immediată saŭ cel pucin aprópe. Dar evenimentele în lumea asta presintă tot-d'auna în încatenarea lor, un fact ce se póte privi ca un pronostic saŭ augur funest; cu tóte astea tendinţele populilor aŭ luat în epoca nóstră o altă direcţie şi aŭ îmbrăcat o formă maĭ pucin tristă: ast-fel în graţiósele văĭ alle Rhinuluĭ se dă acestor stele cu códă, mult timp calomniate, o influinţă bine-făcĕtóre asupra fecondităţi locurilor plantate cu viĭ. In epoca nóstră cometiĭ sunt în abundanţă şi faptele contrariĭ acesteĭ fabule meteorologice n'aŭ lipsit; dar nimic n'a putut clinti nuoa credinţă că aste stelle rĕtăcindu aduc căldură.

Kepler ḑicea c'o vioiciune de expresie ce posseda într'un aşa de inalt grad: „Sunt maĭ mulţĭ cometĭ în cer de cât pescĭ în océn."

Cometi aŭ fost cunoscuţĭ din cea maĭ depărtată vechime, tot-d'auna presenţa lor a inspirat frica în popoli ignoranţĭ.

Populi classicĭ, Grecĭ şi Romanĭ, se mărginéŭ a însemna din timp în timp locul ceruluĭ unde se arată un comet, fără să precise nimic asupra trajectorieĭ salle aparente. Chinezi din contra, observaŭ şi însemnaŭ cu grijă tóte aceste phenomene: bogatele lor anale coprind multe amĕrunte asupra drumuluĭ ce urmeză fie-care comet; aste documente se urcă la maĭ mult de cincĭ secolĭ înainte de era chrestină, şi astronomiĭ trag ăncŏ şi astă-ḑĭ dintr'ênsele resultate folositóre.

Discepoli luĭ Aristotel considerau cometi ca nisce meteore formate în atmosphera nóstră. Observaţiile luĭ Tycho-Brache 'ĭ aşeḑa dincolo de lună. D'atuncĭ s'a reconoscut şi s'a constatat că eĭ circulă împrejurul sóreluĭ ca şi planeţi. urmând acelêşĭ legĭ, numaĭ orbitele lor în loc să fie maĭ circulare sunt ellipse prea lungĭ.

Şórele ocupă tot-d'auna unul din celle duoĕ focare alle orbiteĭ ellipticeĭ fie-căruĭ comet. Vêrful ellipseĭ cel maĭ apropiat de sóre se numesce *perihelie*; cel-l-alt vêrf se numesce *aphelie*. Când începe să apare un comet în profundidatea *spaţiuluĭ sémănă* c'o céţă, c'o nebulositate maĭ circulară, şi acéstă nebulositate pórtă numele de *cómă* saŭ *códă*: D'aeolo şi numele lor de comet.

Există maĭ tot-d'auna către regiunea centrală a cómeĭ un mic spaţiŭ circular în aparenţă, globular în realitate, care se deosebesce printr'o maĭ mare intensitate: acesta este sêmburele cometuluĭ. Intr'un comet dar se deosebesce; capul cu sêmburile şi cóma saŭ códa maĭ mult saŭ maĭ pucin lungă şi diaphană, prin care se pot dieri stelele.

Nu numaĭ p'între persónele fărŏ instrucţie, dupŏ cum ḑisserăm maĭ sus, a domnit altă dată, şi domnesce êncŏ şi astă-ḑĭ în óre-care grad, opinia că apariţia cometilor este însoţită de perturbaţiunĭ meteorologice, hygienice, geologice; într'un cuvênt că schimbă starea lucrurilor. Aşa Homer, Virgil, Plutarc etc. la ceĭ vechĭ; Kepler, Bacon, Napoleon etc. la ceĭ modernĭ aŭ creḑut în influinţele cometare.

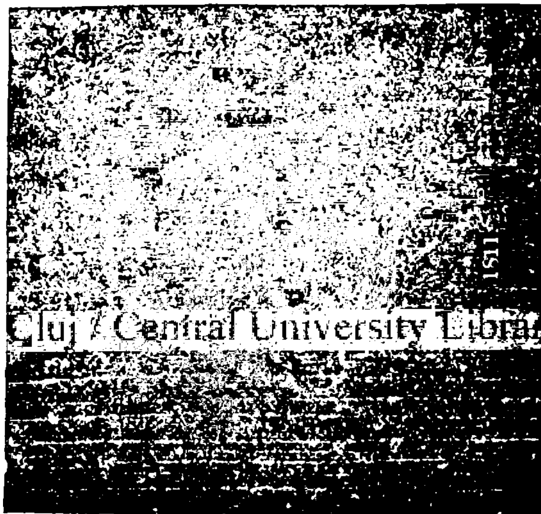
Toţĭ ne aducem a minte ce frică respândise în ţêrră la 1857 scirea, că un comet o să visiteze pămêntul nostru, o să'l attingă şi o să'l cufunde, şi că noĭ o să perim cu toţi.

Cometi se presintă sub nisce aspecte aşa de diverse în cât este fórte anevoe a generalisa faptele observate în privinţa acésta.

Cometi telescopicĭ sunt maĭ tot-d'auna fărŏ códă; eĭ sémănă cu stelele nebulóse alle luĭ Herschel, adicŏ: cu tóte acele nebulosităţĭ rotunde c'o lumină palidă şi concentrată în miḑloc. Când este vorba

de cometĭ maĭ marĭ şi maĭ visibilĭ se deosebesce *capul*, *sêmburile*, şi *códa* simplă saŭ multiplă, căria astronomi chinesĭ daŭ numele pitoresc de *mătură*. In general sêmburile n'are un contur neted, cu tóte acestea s'aŭ vĕḑut aşa de strelucitóre ca şi stelele de prima saŭ secunda mărime, şi chiar ḑioa pun în partea ceruluĭ cea maĭ bine luminată de sóre s'a deosebit sêmburile marilor cometĭ care s'aŭ arătat în aniĭ 1402, 1532, 1577, 1680, 1744, 1807, 1811, 1843 etc.

Frumosul comet din 1811, care se află în allăturata gravură, a stat maĭ mult timp visibil pe cer şi presenta o particularitate însemnată; sêmburile nu părea a face corp cu nebulositatea luminósă care 'l înconjura, şi era isolat din tóte părţile printr'un spaţiu obscur. Afarŏ d'asta intentitatea lumineĭ nu cresceа regulat dela marginĭ către centru capuluĭ, dar se vedéŭ şi nisce zone strelucitóre concentrice, alternând cu straturĭ d'o nebulositate maĭ rară; códa luĭ era concavă d'amêndoaĕ părţile şi în afar, semănând cu o flacără bătută de vênt. Códa unuĭ comet este tot-d'auna în partea opusă sóreluĭ.



Cometul dela 1811

Influinţa cometţilor a jucat un rol mare în Astronomia antică şi chiar în cea modernă; cu tóte astea fricile numeróse s'aŭ redus la următórele treĭ, despre care vorbesce Arago.

1. Dacă este possibil ca un comet să isbéscă pămêntul, saŭ noĭ să trecem prin códa luĭ.

2. Dacă trebue să credem că cometţiĭ cad în sóre şi că una din aste stele retăcinde a contribuit, dup' opinia luĭ Buffon, la formarea systemeĭ nóstre solare˙

3 Dacă diluviu (potopu luĭ Noe) a fost ocasionat de un comet.

Să examinăm pe fie-care în parte.

I. Cometţiĭ se mişcă în tóte direcţiunile imaginabile, strêbat orbitele planetare în sensurile celle maĭ diverse; trec adesea între Mercur şi sóre la distanţe aşa de marĭ în cât nu'ĭ putem vedé; nu este dar imposibil ca să vie să isbéscă pămêntul.

Calculul probabilităţilor permite d'a eşi din astă incertitudine. Dacă suposăm că diametrul unuĭ comet necunoscut e d'o potrivă cu a patra parte din diametrul pămêntuluĭ, şi că distanţa sa perihelie să fiĕ maĭ mică de cât distanţa de la pămênt la sóre, se găsesce că, pentru o sanţă de întîlnire a unuĭ comet cu globul nostru sunt 280,999,999 şanţe contrariĭ.

Să admitem pentru un moment că cometul ce ar veni să isbiască pămentul ar nimici specia umană întrégă. Pentru fie-care individ pericolul ce ar resulta din aparaţiunea unuĭ coment necunoscut ar fi întocmaĭ cu pericolul ce ameninţă p'un condamnat la mórte, dacă dintr'o urnă p'intre 280,999,999 bile albe s'ar afla numaĭ una négră şi ar eşi acésta la cea d'ântéiŭ tragere; orce om cu pucină judecată ar ride d'un asemenea pericol.

Sîmburile şi chiar cóma unuĭ comet aŭ în general mediocre dimensiunĭ. D'acolo resultă prea mica probabilitate ce dă calculul când caută şanţele de întîlnire a unuĭ comet cu pămêntu.

Newton gândea că materia din care se compune códa cometţilor, cade câte o dată în atmosphera terrestră, şi dă loc la numeróse reacţiunĭ chimice şi variate combinaţiunĭ. Cometţĭ avênd prea mică massă şi prin urmare prea pucină forţă atractivă, un planet, precum pămêntu, póte să 'şĭ apropieḑe părţile extreme ale códeĭ, chiar când remâne prea depărtată. Aŭ cercat uniĭ a explica epidemiile a căror desvoltare a venit o dată cu apariţiunea come-

ţilor, prin introducerea de nuoĭ elemente gazóse în atmosphera nóstră. Dar numĕrul mediu anual al acestor apariţiuuĭ fiind aprópe de duoĭ, va găsi totŭ-d'a-una dupŏ voinţă un comet căruia se va putea imputa maladia saŭ catastrofa care ar fi isbit imaginaţiunile.

Céţa sécă şi phosphorescentă din 1783 a fost considerată de uni physicĭ ca resultatul treceri pămêntuluĭ prin códa unuĭ comet. Astă hypothesă îndrăsnéţă nu s'ar putea uni cu examinarea tuturor circumstanţelor ce aŭ însoţit lung' apariţia acelleĭ ceţe renumite.

II. Probabilitatea representată prin fracţia $\frac{1}{280,999,999}$ exprimă sanţele de întîlnire între pămênt ş'un comet óre-care; cât de mică fiĕ acéstă fractiă relative la o stea dată, ea póte dup' o trecere de timp destul de lung să correspundă c'o probabilitate prea vecină cu certitudinea. Să adăogim însemnarea importantă că, numĕrul cometţilor pare a fi considerabil; căcĭ dacă istorici şi chronicari nu menţionéză maĭ mult de 500; dacă catalogul general al orbitelor calculate nu trece peste 150, se póte dupŏ maĭ multe consideraţiunĭ să ajungê a priimi că există miĭ şi milióne chiar de cometţi circulând în sphera luĭ Uranus. Este natural să căutăm aicĭ dacă din totalitatea phenomenelor n'ar resulta probabilitatea în favórea celebreĭ systeme cosmogonice a luĭ Buffon.

Marele naturalist închipuind systema nóstră solară dintr'un 'nalt punct de vedere, simţi necesitatea d'a explica pentru ce toţĭ planeţi circulă împrejurul sóreluĭ din occident în orient; pentru ce sateliţi se mişcă împrejurul planeţilor lor respectivĭ într'acnlaş sens; pentru ce în fine planeţi şi uni sateliţi se învîrtesc asemenea pe centrurile lor din occident în orient. Este maĭ mult de patru miliarde a paria în contra unuia, că astă disposiţie a systemeĭ nóstre solare nu este un ce întîmplător.

In numĕrul viitor vom vorbi despre hypotesa luĭ Buffon asupra naturəĭ Cometţilor.

A.

CULTURA TUTUNULUĬ.

(URMARE.)

Transplantaţiunea saŭ resăritul. — Resădirea tutunuluĭ atîrnă de clima locală, şi de natura pămêntuluĭ. În pămênlurile uşóre, calde, adicŏ în pămênturile nisipóse resădirea se face maĭ de timpuriŭ, şi în pămênturile argilóse şi umede maĭ târḑiŭ. In general luna luĭ Maĭ şi începutul luĭ Innie sunt considerate ca timpul cel maĭ favorabil. Operaţiunea se face când firele aŭ treĭ patru foĭ.

Numĕrul de fire ce trebue a resădi pe fie-care pogon variază cu fertilitatea pămêntuluĭ. Negreşit că pe o luncă bogată şi frescă putem resădi maĭ *rarŭ.* In Francia administraţiunea a fixatŭ, dupŏ deosebitele departamente unde este permisă cultura acesteĭ plante, numĕrul firelor de la 5000 pînă la 30,000 pe fie-care pogon. Americani pun firile la o depărtare de o palmă şi treĭ degete, şi rîndurile sunt la o distanţă de patru palme unele de altele, ceea ce face vre-o 15,000 de fire pe fie-care pogon. Se înţellege de sine că, cu cât firele sunt maĭ depărtate, cu atât se depărtéză mnĭ mult în lăturĭ; însă s'a observat că această desvoltare influenţeaḑă asupra qualităţiĭ tutunuluĭ, îl face maĭ ordinar.

In ţerile unde dominéză vênturĭ violente firele trebuesc resădite maĭ des, fiind-că pot resista maĭ bine.

Pregătirea pămêntuluĭ. — Pămêntul consacrat penrru cultura tutunuluĭ trebue să fiă bine pregătit. Când se consacréză întinderĭ micĭ pentru cultura tutunuluĭ, pămêntuluĭ se pregătesce cu sapa întocmaĭ ca pămêntul de grădină. Când se cultivă însă întinderĭ maĭ marĭ trebue a pregăti pămêntul cu plugu. Numĕrul arăturilor variaḑă dupŏ pămênturĭ: în general treĭ arăturĭ sunt neapărate. Cea d'ânteiŭ arătură se dă tómna, a douŏ dupŏ desghieţurĭ şi a treia câte-va ḑile înainte de resărit.

Dup' a treia arătură trebue a grăpa pămêntul bine pentru a'l mărunţi cât se va putea maĭ mult şi a'l curăţi şi de burienile vătĕmătóre precum pirulŭ, bosiulŭ s. c. l.

Îngrăşatul pămêntuluĭ. — Tutunul este o plantă care sărăcesce fórte mult pămêntul, de aceea este de trebuinţă ca să se îngraşe ţearina ce se consacrase pentru cultura sa, In general sĕ pune pe fie-care pogon pînă la 35,000 oca de gunoiŭ bine făcut.

Smulgerea firelor din pepinieră. — Smulgerea firelor este o operaţiune fórte delicată. In ḑioa când este să se smulgă firele pentru rĕsădit, să se ude rĕsadniţa de diminéţă ca să se móiă pămêntul. Omul însărcinat cu smulgerea să ia o mistrie saŭ o lopăţuiă de lemn, să o înfigă în pămênt maĭ adânc de cât rĕdăcinele firelor şi să apese în jos; atuncĭ firele ies cu pămênt cu tot. Desparte fiă-care fir lăsând împregurul rĕdăcinelor pămênt; aste fire se pun drepte într'un coş înfăşurat pe ḑin întru cu o pînză umedă. Dupŏ ce s'a umplut coşul se acopere firele cu o altă cârpă umedă pentru a le garanta contra aeruluĭ şi contra căldureĭ care le vestejasce. Trebue să se arunce firele pipernicite şi rĕŭ conformate.

Rĕsăditul. — Dupŏ cum am ḑis rĕsăditul se face când firele aŭ treĭ patru foiţe, une-orĭ când aŭ şease. Dupŏ ce s'a pregătit ţearina bine se siglésă cu o greblă aĭ căria dinţĭ sunt puşĭ la o distanţă egală cu distanţa ce trebue să fiă între răndurĭ. Alte-orĭ cultivatoriĭ întrebuinţéḑă o sfóră care are la amênduoă vêrfurile câte un ţĕruş. Pe acéstă sfóră se fac nodurĭ depărtate, atât cât trebue să fiă depărtate firele între dênsele. Unul se pune la un cap al ţarineĭ şi altul la cel-alt; un al treilea trage c'un ţĕruş o liniă pe lîngă sfóră. Dupŏ ce s'a tras liniile, ómeni depărtéḑă ţĕruşele, atât cât trebue să fiă depărtate rândurile de tutun între dênsele; trag o a doa liniă şi aşa maĭ încolo. Nodurile dupŏ sfóră arată rĕsăditorilor depărtarea ce trebue să lase fiă-care fir.

Rĕsăditul se face maĭ bine când timpul este nóros saŭ când plouă pucin.

Pentru rĕsădit se întrebuinţéḑă în unele localităţĭ patru lucrătorĭ. Cel d'ântêiŭ face găurele cu un resăditor (ţĕruş cu mânuşă ascuţit), care are o adîncime de o jumĕtate palmă. Cel d'a duoilea pune firele în întru avênd în vedere ca să nu înfigă în pămênt şi inima firuluĭ. Cel d'al treilea udă firele. Al patrulea pune pămênt în giurul planteĭ şi îl aşéḑă cu mâna. Apa intrebuinţată pentru udat se póte amesteca cu o a duoă-spre-ḑecea parte de ud de vite.

Trebue a înceta rĕsăditul pe la miḑlocul ḑileĭ, dacă sórele arde prea tare.

Dacă dupŏ câte-va. ḑile dupŏ răsădit se vĕd fire veştejite, trebue a pune altele în loc, fiind-că în pepinieră rămân tot-de-una fire prisos.

Lucrărĭ de întreţinere. — Dupŏ natura pămêntuluĭ şi dupŏ climă se plivesce şi se sapă tutunul de vre-o treĭ orĭ, atuncĭ când cresc buruienĭ trebue să bage de sémă ca să nu atingă foile. fiind-că tutunul este o plantă fórte delicată.

Când firele sunt lungĭ de duoă palme, trebue a le prăşi. Astă lucrare nu numaĭ că fixéḑă bine lugerile, dar întreţin tot de o dată o umeḑélă fórte folositóre pentru vegetaţiunea tutunuluĭ. Aci trebue să repetim din noŭ că lucrătoriĭ să păḑéscă cât se va putea firele.

Sfîrcuitul saŭ ciupitul tutunuluĭ. Ciupitul este o operaţiune care consistă în a ciupi vêrful lugerilor cu unghiea, atuncĭ când încep să dea ceĭ d'ântêiŭ mugurĭ de florĭ, làsându-se în de obsce lugerilor o înălţime de patru palme. Dacă n'am ciupit tutunul o mare parte din sevă saŭ mîsgă s'ar consuma de către florĭ şi fructe cu perderea foilor.

Numĕrulŭ foilor ce trebue să lăsăm pe lugere variază între 7 şi 12. Este însă sciut că în pămênturile fertile se lasă măĭ multe foĭ de cât în cele sĕrace. Între foile lăsate nu trebue a socoti şi foile de jos, care în genere sunt cele maĭ rele.

Dupŏ ciupit iasă o mulţime de mugurĭ la supţióra foilor; aceştĭ mugurĭ trebuesc tăiaţĭ fiind că ab-

sorb seva de prisos. Putem să 'ĭ lăsăm sŭ crescă puçin când pămêntul este bogat şi când voim ca foile să nu se facă gróse.

Copilitul. — Copilitul este o operaţiune care consistă în a smulge lăstari cari es din tulpina tutunuluĭ. Aceştĭ lăstarĭ dacă s'ar lăsa nerupţĭ, atrag o mare quantitate de sevă şi acésta în paguba lujerilor cari produc foile. Distrugerea lăstarilor se póte face cu o serpă (cosoraş) saŭ cu unghiile. Acéstă operaţiune se repetéză orĭ de câte orĭ se simte trebuinţa.

Agenţĭ admosfericĭ şi animale vătĕmătóre tutunuluĭ. — D. Heuzé profesor de agricuitură, ḑice că ploile dese face tutunul să piarḑă din qualităţile sale, fiind-că contrariază evaporaţiunea sucurilor coprinse în plantă. Căldurile marĭ sbîrcescŭ foile, nu le lasă să crescă şi prin urmare micşoréză producţiunea. Ceaţa alterează parfumul foilor. Vênturile marĭ rup lujeri şi ploile furtunóse produc acelaşĭ efect.

Cârtiţile prăpădesc o mulţime de lujerĭ când îşĭ scot muşuróile, de aceea se recomandă destriucţiunea astor animale.

Aurelian.

VARIETĂŢI.

UN CAS DE SOMN EXSTRAORDINAR.[1])

Din când în când se raportéză în jurnalele sciinţifice d'acele casurĭ rarĭ de somn prelungít, care spăĭmântă pe lector şi despre care nu s'a dată nico dată cea maĭ mică explicaţie physiologică.

Imĭ aduc a minte c'am citit, ḑice doctorul Phipson, în nisce vechĭ memoriĭ alle uneĭ societăţĭ savante din Londra, casul extraordinar al uneĭ femeĭ care a dormit maĭ tótă viaţa. De curênd încă D. Blandet a publicat în Francia istoria unuĭ individ destul de sănĕtos, care a dormit maĭ ânteiŭ 40 ḑile ne'ntrerupt, pe urmă 80, şi în fine 12 lunĭ; în intervale care eraŭ destul de lungĭ se bucura d'o sănĕtate perfectă.

Astă-ḑĭ D. Cousins descrie în jurnalul engles *Medical Times* casul unuĭ om care dórme mult. Acest individ dórme, termen mediu, ḑice doctorul Cousins, dela 11 pênĕ la 138ore, pe când termenul mediu de orele în care póte să se ţie deştept este redus la 6. Aşa spre ex. la 28 Noembre anul trecut se culcă la 10 ore séra şi a dormit pênĕ la 2 Decembre la 4 ore şi jumătate séra; a stat deştept pênĕ la 11 ore, tot în séra aceea şi se puse a dormi din nuoŭ pênă la 7 Decembre la 3 ore şi jumătate dup' a miaḑĭ; séra se culcă la 11 ore ş'a dormit pênă la 10 Decembre, 4 ore séra. In séra aceea a stat deştept 7 ore şi la 11 ore s'a culcat iarăşĭ şi somnul luĭ nu s'a întrerupt de cât la 16 Decembre la 9 ore séra. Aceeaşĭ stare de lucrurĭ s'a urmat d'atuncĭ şi urméză încŏ pe când scrim.[2]) La orĭ ce oră se descéptă acest individ, dupŏ somnul sĕŭ aşa de îndelungat, se simte ostenit şi încércă trebuinţa d'a dormi îndată ce vine nóptea, şi se culcă tot-d'auna la 10 saŭ 11 ore. De maĭ multe orĭ aŭ încercat amici luĭ să'l ţie descept tótă nóptea, dar n'aŭ reuşit de cât o singură dată.

Tóte aste casurĭ de somn prelungit sunt caracterisate printr'o amorţélă profundă, o nesimţire complectă, o suspensie de evacuaţiunĭ (eşirĭ afară), o respiraţie maĭ nesimţibilă. Lucrarea creeruluĭ în aste scurte intervale de deşteptare se pare de ajuns în aste casurĭ ca să ostenéscă systema nervósă şi să facă pe malad a simţi o imperiósă trebuinţă d'a dormi.

1) Veḑĭ Natura No. 23 *Somnul tethargic,*

2) Correspondenţa doctoruluĭ engles Phipson are data 1 Septembre 1865.

Bucurescĭ, Typographia St. Rassidescu Strada Nemţéscă Hanuluĭŭ Gherman No. 2.